

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局

(43)国際公開日

2005年9月22日 (22.09.2005)

PCT

(10)国際公開番号

WO 2005/087653 A1

(51)国際特許分類<sup>7</sup>: B82B 1/00, C07F 3/06, C09K 19/02, G02F 1/061, 1/13

(21)国際出願番号: PCT/JP2005/004388

(22)国際出願日: 2005年3月8日 (08.03.2005)

(25)国際出願の言語: 日本語

(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ: 特願2004-070192 2004年3月12日 (12.03.2004) JP

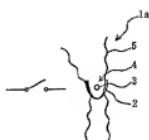
(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP). ソニーインターナショナル (ヨーロッパ) ゲームペーパー (SONY INTERNATIONAL (EUROPE) G.M.B.H.) [DE/DE]; 10785 ベルリンケンバーブラツツ 1 Berlin (DE).

(72)発明者; および  
(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 松居 恵理子 (MATSUI, Eriko) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 渡辺 春夫 (WATANARE, Haruo) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 松澤 伸行 (MATSUZAWA, Nobuyuki) [JP/DE]; 70327 シュツットガルトヘデルフィンガス トライセ 6 1 ソニーインターナショナル (ヨーロッパ) ゲームペーパー内 Stuttgart (DE). 安田 章夫 (YASUDA, Akio) [JP/DE]; 70327 シュツットガルト (純英字)

(54) Title: AREA MODULATION ELEMENT

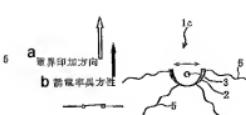
(54)発明の名称: 面積変調素子

A



B

a... DIRECTION OF ELECTRIC FIELD APPLICATION  
b... ANISOTROPY OF PERMITTIVITY



C

(57) Abstract: An area modulation element, which uses a functional molecule element changing the conformation of an organometallic complex being near to the shape of a disc through the application of an electric field, to thereby express a function, wherein the structure of the molecule of the organometallic complex and thus the area occupied thereby are changed by the application of an electric field. The area modulation element can change the area occupied by a molecule through various changes of the structure of the molecule by the control of the electric field applied thereto, and thus can be used for manufacturing a functional device such as an optical filter and an optical screen.

(57) 要約: 本発明は、円盤状に近い有機金属錯体分子のコンフォメーションを、電界の印加によって変化させ、機能を発現する機能性分子素子を用い、電界の印加により有機金属錯体分子の構造が変化し、その占有面積が変化する面積変調素子である。面積変調素子は、印加する電界の制御によって分子構造を種々に変化させて分子の占有面積を変化させることにより、光学フィルタや光学スクリーンなどの機能デバイスを構成する。

WO 2005/087653 A1



ヘデルフィンガストラーゼ 6 1 ソニーインターナショナル (ヨーロッパ) ゲーエムペーハー内 Stuttgart (DE) 水谷 義 (MIZUTANI, Tadashi) [JP/JP]; 〒5731121 大阪府枚方市楠葉花園町 5-3-20 1 Osaka (JP). 山内 貴恵 (YAMAUCHI, Takaε) [JP/JP]; 〒6158085 京都府京都市西京区桂千代原町 3-4-1 Kyoto (JP). 北川 進 (KITAGAWA, Susumu) [JP/JP]; 〒5720029 大阪府寝屋川市壽町 4-5-19 Osaka (JP).

(74) 代理人: 小池 晃, 外 (KOIKE, Akira et al); 〒1000011 東京都千代田区内幸町一丁目 1 番 7 号 大和生命ビル 11 階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, FG, FS, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,

NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SI, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PT, RO, SF, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドンスノート」を参照。